

Бобан Р. Милојковић

Криминалистичко-полицијска академија, Београд

Александар Б. Илић

Министарство одбране Републике Србије

УТИЦАЈ ИНСТИТУЦИОНАЛНОГ, ПОЛИТИЧКОГ И ПРАВНОГ ОКВИРА ИНФРАСТРУКТУРЕ ГЕОПРОСТОРНИХ ПОДАТАКА НА СТАЊЕ НАЦИОНАЛНЕ БЕЗБЕДНОСТИ*

Сажетак

У раду је разматрана интеракција геопросторних података и система националне безбедности, а затим значај инфраструктуре геопросторних података за економски, привредни, одбрамбено-безбедносни и свеукупни друштвени развој модерне државе. У наредном делу рада извршена је начелна елаборација институционалног, политичког и правног оквира националне инфраструктуре геопросторних података, почев од настанка идеје за успостављање и изградње инфраструктуре геопросторних података (средином деведесетих година 20. века) од глобалног, преко европског, регионалног до националног нивоа. На крају рада дат је тренутни пресек изграђе-

* Истраживање је реализовано у оквиру пројекта „Ефекти примењене физичке активности на локомоторни, метаболички, психо-социјални и васпитни статус популације Р. Србије“ под бројем П147015, а као део потпројекта “Ефекти примењене физичке активности на локомоторни, метаболички, психо-социјални и васпитни статус популације полиције Р. Србије” који је финансиран од стране Министарства за науку и технолошки развој Р. Србије – Циклус научних пројеката 2011-2016.

ности националне инфраструктуре геопросторних података и краћа оцена утицаја елаборираних предиктора на стање националне безбедности у Републици Србији.

Кључне речи: национална инфраструктура геопросторних података, INSPIRE директива, интероперабилност и ограничење приступа геопросторним подацима, безбедност Републике Србије

ГЕОПРОСТОРНИ ПОДАЦИ ОД ЗНАЧАЈА ЗА ОДБРАНУ И БЕЗБЕДНОСТ ЗЕМЉЕ

Национална безбедност подразумева слободу од страха, претњи и физичког насиља над становништвом, односно грађанима једне државе. Међутим, национална безбедност укључује и политичке, економске, моралне, социјалне, културне, идеолошке и нормативне елементе, што је одувек отежавало њену прецизну дефиницију.¹⁾

Национална безбедност данас обухвата безбедност друштва (без обзира на етничко, верско, расно и идеолошко опредељење његових чланова) и безбедност државе, али и њихово партиципирање у међународној и глобалној безбедности. Реч је о извесном стању заштићености њихових виталних вредности и интереса које се оптимизује функцијом војног и цивилног, државног и недржавног сектора националног система безбедности, уз ослањање на видове међународне сарадње у безбедности и на бројне међународне (невладине и међувладине) актере. У заштити националне безбедности учествују субјекти свих нивоа безбедности: појединци, друштво, држава, међународна заједница. Једно од битнијих начела пост-Вестфалског модела националне безбедности јесте и законитост. То подразумева нормираност виталних државних и националних вредности, али и механизма и организација које се старају о безбедности (њихово оснивање, надлежност, послове, овлашћења, одговорност и контролу).²⁾

Савремене студије безбедности су препознале нову безбедносну матрицу која може успешно одговорити глобализова-

1) Радослав Гаћиновић, „Национални идентитет и безбедност модерне државе“, *НБП – Журнал за криминалистику и право*, Криминалистичко-полицијска академија, бр. 1/2011, стр. 23.

2) Саша Мијалковић, Душан Благојевић., „The basis of national security in international law“, *НБП – Journal of criminalistics and law*, Academy of criminalistic and police studies, 1/2014, р. 67.

ним изазовима и претњама безбедности. То је концепт сарадње у безбедности, који се, према тим истраживањима, може постепено остваривати изградњом поверења на основу реципроцитета, све док се не постигне најискренија сарадња утемељена на поверењу на основу изградње заједничког идентитета.³⁾

Један од могућих облика глобализованог изазова и претњи безбедности је неконтролисани и законски либерализован јавни приступ националним скуповима и хомогеним сервисима геоподатака значајних за инвестиционе пројекте у економски слабије развијеним земљама, затим све присутнија употреба даљинске детекције за глобални мониторинг и картирање Земљине површи и све већи продор савремених геодетских производа и услуга, програма и апликација за посматрање планете Земље.

Савремени геотопографски материјали, са становишта инфраструктуре геопросторних података, својеврсни су носиоци података о елементима садржаја геопростора које прикупљају, обрађују, достављају и ажурирају цивилна и војна геодетска служба, органи државне управе, јавна и комунална предузећа, органи локалне самоуправе, али и одређени број приватних предузећа за картографију и геоматику. Савремени геотопографски материјали се израђују у графичком, фотографском, дигиталном, нумеричком и текстуалном облику и чине основу геотопографског обезбеђења система одбране, безбедности и заштите, али и националне инфраструктуре геопросторних података. То значи, да је за најразличитије потребе човека потребно познавати својства, садржај и структуру, начина приступа, заштиту, и могућности разних врста носилаца података о геопростору.⁴⁾

Значај геопросторних података за стваралачку али и деструктивну активност човека данас је велики. Тако на пример, британски стручњаци су дошли до сазнања да је за 85% одлука неопходно имати податке о геопростору.⁵⁾

3) Младен Бајагић, „Разумевање безбедности – од античког времена до савремених приступа“, *НБП – Журнал за криминалистику и право*, Криминалистичко-полицијска академија, бр. 2/2011, стр. 53.

4) Бобан Милојковић, Велимир Алексић, Саша Кицошев, „Туристичко-картографска визуализација Европског пешачког пута – деонице Е7 на планини Тари“, *Теме*, Универзитет у Нишу, бр. 1/2011, стр. 114.

5) Бобан Милојковић, „Геотопографско обезбеђење употребе јединица полиције у акцијама заштите и спасавања од поплава у мају 2014. године“, *Безбедност*, МУП-а Републике

Носиоци геопросторних података, било да су то аналогне или дигиталне карте са расположивим базама података, сателитски и аерофото снимци, могу да картографски визуелизују појаве, процесе и објекте који су од посебног значаја за одбрану и безбедност земље као што су: војни објекти, грађевински објекти и други објекти надземних и подземних градњи привредних и јавних и комуналних система од посебне важности, објекти који представљају капацитете природних и вештачких склоништа за заштиту становништва, материјалних и културних добара у рату, објекти функционалних система веза, објекти за размештај робних резерви, делови геопростора на којима су вршена истраживања геолошког састава земљишта, геомагнетизма, хидролошких карактеристика терена и параметара речних пловидбених путева надземне и подземне инсталације и др. С тим у вези, справом се поставља питање могућности слободног приступа носиоцима геопросторних података или њиховом коришћењу уз накнаду.⁶⁾

Доношење одлуке да неки ресурси буду широко доступни мора бити разматрано и са правног аспекта. Правни аспект такве одлуке подразумева поред усклађивања и његово усвајање у форми закона. Чак и у случајевима када организације или институције које располажу са подацима желе да их учини широко доступним постоје правне импликације. У неким државама постоје строге законске одредбе које се тичу употребе и објављивања личних података у смислу заштите грађанских слобода. Употреба ресурса који се односе на област јавне и националне безбедности такође је ограничена у готово свим државама. Посебан део правне интероперабилности се односи на права интелектуалне својине која морају бити заштићена на одговарајући начин. Такође се морају имати у виду права интелектуалне својине у области ауторских картограф-

Србије, бр. 3/2014. стр. 12.

- 6) Са становишта инфраструктуре геопросторних података, јавни приступ постоји до нивоа допуштеног законом. Тако на пример, Федерални комитет за географске податке САД (*FGDC*) је овлашћен да развија стандарде у сарадњи са државним и локалним владама, приватним и универзитетским сектором и „до могућег нивоа“ са међународном заједницом. Те стандарде доставља свим субјектима националне инфраструктуре геопросторних података електронским путем и води рачуна о њиховој имплементацији. Законски је даље регулисано финансирање изградње, национални оквир за дигиталне податке, а таксативно су наведене активности које су ослобођене нормативно-правног усаглашавања и односе се на националну безбедност и делатност Министарства одбране, Министарства за енергетику и обавештајне активности Централне обавештајне службе.

ских дела, која због своје актуелности морају бити заштићена на одговарајући начин, ефикасном применом одредби закона.⁷⁾

ЗНАЧАЈ ИНФРАСТРУКТУРЕ ГЕОПРОСТОРНИХ ПОДАТАКА

Појам „инфраструктура геопросторних података“ често се користи да означи основни скуп технологије, политике и институционалних споразума чији је циљ лакши приступ просторним подацима.⁸⁾ Инфраструктурно и интероперабилно организовани геопросторни подаци су незамењиви у поступку израде и праћења реализације стратешких пројеката, економског развоја, одбране и безбедности, сваке модерно организоване државе. Бројни садашњи и потенцијални корисници као и широка област примене сами по себи довољно говоре о значају инфраструктуре геопросторних података. Окренута ка корисницима, инфраструктура геопросторних података јесте подршка у великом броју активности, доприноси разумевању појава и олакшава доношење одлука. Уопштено инфраструктура геопросторних података јесте моћан алат који стоји на располагању разним стручњацима за доношење одлука заснованих на стварном стању. Она јесте пример синергије произвођача геопросторних података који деле своје геопросторне податке са другима. Њен допринос није само техничко–технолошки, посматран кроз технологију, стандарде и механизме испоруке података. Инфраструктура геопросторних података подиже институционалну одговорност дефинисану кроз националну информациону политику и обезбеђење финансијских и људских ресурса.⁹⁾

Тражња геопросторних података има узлазни тренд тако да се данас са правом говори о тржишту геопросторних информација. Почетак развоја инфраструктуре геопросторних по-

7) Бобан Милојковић, Никола Иванчевић, Александар Илић, „Право на просторне податке и повреда ауторских права у картографској делатности у Републици Србији“, *Правни живот*, Удружење правника Србије, бр. 5-6/2011, стр. 153.

8) Александар Илић, Бобан Милојковић, „Принцип интероперабилности у изградњи инфраструктуре просторних података“, *Геодетска служба*, Републички геодетски завод, бр. 114/2011, стр. 48.

9) Александар Илић, *Прилог моделу изградње националне инфраструктуре просторних података на принципу интероперабилности*, Докторска дисертација, Природно-математички факултет Универзитета у Новом Саду, Нови Сад, 2010, стр. 42.

датака примарно је окренут ка креирању геопросторних база података па се у том периоду сразмерно велик значај даје институцијама и организацијама које прикупљају геопросторне податаке.

Померањем политичког фокуса из осамдесетих и почетка деведесетих година прошлог века са области људских права на питања енергетске безбедности, одрживог развоја, климатских промена и заштите животне средине, додатно је допринело повећању интереса за развој инфраструктуре геопросторних података. Успостављањем инфраструктуре геопросторних података обезбеђује се брз и једноставан приступ геопросторним подацима свим заинтересованим корисницима, чиме се развија општа економска активност, подржава предузетничка култура, повећава конкурентност, изграђује људски капитал, чува животна средина, итд. Предност развијене инфраструктуре геопросторних података јесте боља организација прикупљених података, брз и релативно неограничен приступ подацима, бржа обрада, више могућности за интерпретацију и картографску визуелизацију прикупљених и обрађених података, а тиме и поузданију анализу.

Данас се индустрија геопросторних података у великој мери заснива на информационо–комуникационим технологијама и могућностима дводимензионалног, тродимензионалног и све више на могућностима четвородимензионалног моделовања (приказ геопросторних ентитета помоћу координата x , y и z са додатком временске димензије) у функцији различитих анализа, симулације и визуелизације.–

Веб–технологија и ниске цене информационо комуникационе опреме заједно са инфраструктуром геопросторних података омогућавају свима, чак и онима без специјализованих знања, комуникацију и коришћење геопросторних података.

Инфраструктура геопросторних података истиче мултидисциплинарну природу геоинформационе науке и практичну потребу за уравнотеженим приступом и сарадњом свих дисциплина. Она комбинује знања инжењерске и сателитске геодезије, географије, картографије, тематске топографије, информатике, фотограметрије, даљинске детекције, просторног планирања, статистике, права и јавне политике, као и других сродних дисциплина.

Инфраструктура геопросторних података јесте један од најперспективнијих информационих система, имајући у виду огромне могућности и широку примену. Да би инфраструктура геопросторних података постигла своју пуну функционалност и био искоришћен њен пун потенцијал мора се посветити пажња свим компонентама система и поред тога ангажовати на подизању географске свести и образовног нивоа корисника, али и безбедносне културе доносиоца одлука на свим нивоима.¹⁰⁾

ИНСТИТУЦИОНАЛНИ И ПОЛИТИЧКИ ОКВИР НАЦИОНАЛНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ ГЕОПРОСТОРНИХ ПОДАТАКА

Национална инфраструктура геопросторних података (НИГП) представља својеврсну симбиозу геоинформационих технологија, политике, стандарда, процедура, услуга и људских ресурса потребних за ефективно и ефикасно прикупљање, обраду, размену и унапређење употребе геопросторних података, а самим тим и успостављање е–управе.

Изградња националне инфраструктуре геопросторних података је сложен политички, правни и технички пројекат у директној вези са изградњом информационог друштва заснованог на знању и визији. Информационо друштво подразумева модернизацију државне управе која између осталог подразумева и стварање е–управе значајно ослоњене на геопросторне податке и информационо–комуникационе технологије. Све већи интерес друштва и сваког појединца за праћењем стања у економији, безбедности, заштити животне средине, уштеди енергије итд., захтева нов приступ у коришћењу геопросторних података. Национална инфраструктура геопросторних података спада у групу стратегијских информационих система који би требало да постоје у свакој држави, пре свега ради бржег и одрживог економског развоја. Може се рећи да је национална инфраструктура геопросторних података најважнија карика у хијерархијском моделу инфраструктуре геопросторних података. На нивоу ње успоставља се институционални оквир као кључна компонента за организацију, финансирање, коор-

10) Исто, стр. 43-44.

динацију и контролу инфраструктуре геопросторних података. Свака национална инфраструктура геопросторних података јесте различита и зависи од степена цивилизацијског развоја друштва, привредне реалности, националних амбиција и приоритета.¹¹⁾

Институционални оквир и политика су компоненте усмерене на институције које доносе одлуке о томе каква би инфраструктура геопросторних података требала бити развијена и које институције су носиоци успостављања партнерских односа између јавног и приватног сектора у процесу њене изградње. Изградња инфраструктуре геопросторних података подразумева учешће великог броја субјеката, од државне управе преко произвођача геопросторних података, не владиних организација, установа, предузећа, удружења све до индивидуалних корисника. Почетком деведесетих у владама многих држава је сазрело схватање о неопходности изградње инфраструктуре геопросторних података, а од пре неколико година то схватање је заживело и у српском националном оквиру.

Успостављање и развој инфраструктуре геопросторних података је у многоме условљен почетним иницијативама, политичким и административним капацитетима сваке државе која би требало да дефинише место националног тела за прикупљање података, да одреди тело које ће руководити развојем, успостави систем одговорности и партнерског односа између произвођача и корисника геопросторних података. Велики број субјеката који учествују у успостављању и одржавању инфраструктуре геопросторних података и сложени проблеми организационе природе захтевају политичко лобирање, културу договарања и заједничког рада. Претпоставка за успешно функционисање тако сложеног система јесте институционални и законски оквир усклађен са европским стандардим. Институционални оквир обезбеђује законску регулативу, хармонизацију и координацију заједничких активности свих субјеката, политичку подршку и сламање отпора у појединим институцијама, транспарентност у раду и финансијску подршку, јасно дефинисане надлежности и начин сарадње субјеката националне инфраструктуре геопросторних података, а нарочито надлежности институција које генеришу и одржавају конкретне сетове геопросторних података. Сама законска регулатива

11) Исто, стр. 44.

обично обухвата заштиту ауторских права, лицензирање, образовање, законске аспекте дистрибуције геопросторних података, односно ограничења у приступу (безбедносни аспект), регулациона тела и слично.

Да би се кренуло у реализацију пројекта националне инфраструктуре геопросторних података морају бити испуњени одређени предуслови. Ти предуслови се односе на визију и спремност стручне јавности да се укључи у њену изградњу, на политичку вољу да се законодавно, организационо и финансијски подржи сам пројекат, и мора постојати развијена рачунарскотелекомуникациона мрежа. Политички лидери са визијом, спремни да схвате општи интерес, јесу кључни субјекти за стварање институционалног оквира. Колико велик је значај институционалног оквира и политике за успостављање националне инфраструктуре геопросторних података, најбоље говори чињеница да је у САД 1994. године она успостављена извршном наредбом америчког председника.

Учешће великог броја државних, јавних и приватних субјеката у изградњи националне инфраструктуре геопросторних података неминовно намеће потребу политичке подршке, институционалног организовања и законског оквира. Досадашња искуства указују да је неопходно законом установити или овластити институцију одговорну за развој и одржавање националне инфраструктуре геопросторних података. Тако је у САД за координацију развоја националне инфраструктуре геопросторних података на нивоу федералне владе одговоран Федерални комитет за географске податке (*FGDC*) којим председава министар унутрашњих послова или његов помоћник, а сваки субјекат националне инфраструктуре геопросторних података има у *FGDC*-у положај на политичком нивоу. Са федералног нивоа упућују се захтеви државним и локалним владама (администрацији) за развој и спровођење иницијатива у вези са националном инфраструктуром геопросторних података. Наредбом је успостављена и национална институција за понуду и потражњу геопросторних података, слично берзи на тржишту капитала.¹²⁾

Наредба америчког председника била је подстицај за изградњу инфраструктуре геопросторних података у целом

12) Исто, стр. 45.

свету. Посебно поучни су примери изградње националне инфраструктуре геопросторних података у Аустралији и Немачкој. У оба случаја у изградњу националне инфраструктуре геопросторних података директно су укључени премијери тих држава.

При изградњи националне инфраструктуре геопросторних података посебну пажњу потребно је посветити стварању услова за либерализацију тржишта геопросторних података. Класичне, више или мање развијене, инфраструктуре геопросторних података окренуте су ка подацима као основном производу, док савремени концепт у први план ставља корисника геопросторних података. Трошкове изградње савремене националне инфраструктуре геопросторних података могуће је проценити са релативно високом тачношћу, док је знатно теже новчано проценити користи које она доноси. Тешко је новчано изразити вредност великог броја различитих услуга, учешће геопросторних података у доношењу одлука и раду корисника који употребом геопросторних података стварају даља побољшања и додатну вредност у својим организацијама преносећи позитивне помаке на читаво друштво. Модел финансирања треба да узме у обзир интерес приватног сектора и свеукупне односе између јавног и приватног, као снажне полуге развоја националне инфраструктуре геопросторних података. Брз приступ Интернету највећег дела становништва по ниским ценама, првенствено преко телефонских линија, каблова, али и преко бежичне технологије (нпр. 3G мобилних телефона), јесте значајан технички предуслов за успостављање националне инфраструктуре геопросторних података. Развој Интернета и *online* технологије створио је услове за изградњу физичко и функционално хармонизоване инфраструктуре геопросторних података, базиране на моделу дистрибуираних база података. Национална инфраструктура геопросторних података треба да обезбеди чување података о геопростору, њихову доступност и одржавање на одговарајућем нивоу, могућност комбиновања геопросторних података из различитих извора и њихово дељење између корисника и апликација. Подаци прикупљени на једном нивоу власти треба да се деле са другим административним органима, а откривање и приступ расположивим геопросторним подацима, процена њихове употребне вредности и услова

за коришћење треба да буде брзо и лако.¹³⁾ За такав концепт инфраструктуре геопросторних података од изузетне важности је примена стандарда у области геоинформатике.

ПРАВНИ ОКВИР НАЦИОНАЛНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ ГЕОПРОСТОРНИХ ПОДАТАКА

Међу најважнијим европским прописима који обезбеђују механизме и инструменте потребне за унапређење одлучивања, развој и спровођење политике и прописа у области геоинформација је *INSPIRE* директива (*Infrastructure for Spatial Information in the European Community – INSPIRE*). Директива 2007/2/ЕС Европског парламента и Савета од 14. марта 2007. године о успостављању инфраструктуре геопросторних информација у Европској унији објављена је у Службеном листу Европске уније 25. априла 2007. године и ступила на снагу 15. маја 2007. године.¹⁴⁾

Директива има за циљ успостављање инфраструктуре хармонизованих геопросторних података у Европској унији за потребе подршке политици и активностима које могу имати директни или индиректни утицај на животну средину са становишта геоинформација.

INSPIRE директива се односи на геоподатке који су:

- у подручју на којима држава чланица има или спроводи своју јурисдикцију;
- у електронском (дигиталном) облику;
- у поседу државних органа (или се држе у име државних органа), као и који се користе од стране државних органа за потребе обављања њихових јавних задатака, што се под одређеним условима може односити и на просторне податке у поседу физичких и правних лица, а не искључиво државних органа;
- у вези са једном или више просторних тема ближе описаних у анексима директиве.

13) Исто, стр. 46.

14) *Преглед стања правне регулативе у области геоподатака*, Републички геодетски завод, Београд, 2012. године, стр. 5.

Иако је обавезујућа искључиво за земље чланице Европске Уније, стратешки циљ је укључивање *INSPIRE* директиве у српски правни систем, имајући у виду одређеност Републике Србије ка приступању Европској унији и значај геопросторних података у савременом друштву. То је исказано и кроз одредбу члана 160. став 5. *Закона о државном премеру и катастру*, којом је прописано да се национална инфраструктура геопросторних података оснива и одржава у складу са *INSPIRE* директивом и другим стандардима.

У уводном делу директиве наведено је да инфраструктуру за просторне податке у државама чланицама треба успоставити на такав начин:

- да се подаци на најадекватнијем нивоу складиште, дистрибуирају и одржавају;
- да је могуће комбиновати геопросторне податке из различитих извора широм Заједнице на конзистентан начин, као и да је већем броју корисника и апликација омогућена њихова размена;
- да је могућа размена геопросторних података прикупљених на једном нивоу државне управе између више разних државних институција;
- да се приступ геопросторним подацима не ограничава на начин који би спречио њихово интензивно коришћење;
- да је могуће пронаћи доступне геопросторне податке, да се омогући процена њихове погодности намени и да је могуће сазнати услове за њихово коришћење.¹⁵⁾
- Поред наведеног директива предвиђа и следеће:
- да имплементација националних инфраструктура требало би да буде прогресивна и, у складу са тим, различитим темама просторних података треба доделити различите степене приоритета (став 14.);
- да у циљу помоћи интегрисању националних инфраструктура, државе чланице треба да обезбеде приступ својим инфраструктурама преко геопортала Заједнице, којим управља Комисија, као и преко свих приступних тачака за које саме одлуче да их воде (став 20.);

15) Исто, стр. 6.

- да јавне институције морају имати неометан приступ релевантним сервисима геопросторних података у спровођењу својих јавних задатака (став 22.).

Прописано је да свака држава чланица мора усвојити мере за дељење скупова и сервиса геопросторних података између њених органа, а ради обављања послова из свог делокруга који могу имати утицаја на животну средину. Такође, државе чланице могу јавним институцијама које пружају скупове и сервисе јавних података омогућити да лиценцирају и/или захтевају плаћање од јавних органа или институција и тела Заједнице која користе ове сетове и сервисе геопросторних података. Све ове накнаде и лиценце морају бити у потпуности усклађене са општим циљем омогућавања дељења сетова и сервиса просторних података међу јавним институцијама.

Теме геопросторних података обухваћене директивом разврстане су по анексима према приоритетима за доношење правила за хармонизацију и имплементацију:

Европска унија је последњој деценији усвојила бројне законске оквири у циљу заштите и очувања животне средине. Седми Програм заштите животне средине ЕУ којим се имплементира Европска политика заштите животне средине је идентификовао приоритетне циљеве и утврдио да примена *INSPIRE* Директиве ЕУ представља један од инструмената за постизање циљева у областима који су дефинисане као приоритети.

Имплементација *INSPIRE* Директиве омогућава ефикаснију размену геопросторних података на националном нивоу и у области прекограничне сарадње и њихово ефикасније коришћење. То захтева ефикасну сарадњу свих јавних институција и висок ниво законске и техничке компатибилности, што се и спроводи у оквиру јединственог дигиталног тржишта ЕУ.

У Републици Србији, Уставом, законима и другим позитивним правним прописима регулисани су међусобни односи државних и других органа који се између осталог односе и на размену геоподатака између државних и других органа и као и на обавезу међусобне сарадње.

У оквиру *Закона о државном премеру и катастру* дефинисано је поглавље којим се ствара легална основа за успостављање националне инфраструктуре геопросторних података у Србији, при чему су транспоноване поједине одредбе *INSPIRE* директиве. *Закон о државном премеру и катастру*

ступио је на снагу у септембру 2009. Законом су дати основни елементи правног оквира за оснивање националне инфраструктуре геопросторних података кроз дефинисање субјектата, садржине и коришћење података, метаподатака, скупова и сервиса метаподатака и оснивање националног геопортала, ограничења приступу скуповима и сервисима геоподатака, органа националне инфраструктуре геопросторних података и овлашћења (Савет националне инфраструктуре геопросторних података и радне групе). Основна улога Савета је да руководи креирањем институционалног и техничког оквира за успостављање заједничке геоинформационе инфраструктуре на националном нивоу, кроз формулисање јасних смерница и средстава за остварење тог циља. Улога радних група је операционализација тематских питања за поједине области као што су техничка инфраструктура, стандарди, метаподаци и геопросторни подаци, сарадња између учесника, правни оквир, финансијски модели, истраживање, образовање и сл.

Стратегија успостављања инфраструктуре просторних података у Републици Србији за период 2010. до 2012. године („Сл. гласник РС“, бр. 81/10) дефинише активности и мере који ће у наредном периоду водити ка креирању српске инфраструктуре која омогућава размену квалитетних скупова геопросторних података и сервиса заснованих на сарадњи између учесника за потребе јавног сектора, привреде и јавности уопште. Стратегија је усвојена 28.10.2010. године од стране Владе Републике Србије. Циљ стратегије је дефинисање смерница за све укључене стране да креирају националну инфраструктуру за лако претраживање, преглед и размену геоинформација, која је истовремено део европске инфраструктуре и чини битан допринос развоју е-управе.¹⁶⁾

Из наведеног произилази да је Уставом и законима гарантован приступ подацима који су у поседу државних и других органа, као и да је генерална политика усмерена ка томе да подаци буду јавно доступни у дигиталном облику.

Међутим, у пракси је приметан већи број проблема у поступку размене геоподатака између државних и других органа. Иако је појединим законима успостављена обавеза за поједине државне и друге органе да воде одговарајуће базе и регистре геоподатака у дигиталном облику чињеница је да се услед

16) Ненад Тесла, и др., „НИГП активности ка INSPIRE у Србији“, *Геодетска служба*, Републички геодетски завод, бр. 115/2012, стр. 6.

низа околности (недостатак средстава, техничких могућности, стручног кадра...) такви регистри не воде, или да су, ако се воде, у једном већем броју случајева геоподаци непоуздани или неажурни.

Даље је приметно да услед низа разлога (преклапање надлежности, непрецизност или неажурност геоподатака...) често долази до тога да већи број државних и других органа прикупља геоподатке који се односе на исту материју, чиме се непотребно дуплирају трошкови, као и да услед недостатка регулативе о стандардима прикупљени геоподаци често нису подесни за размену и вишеструко коришћење.

Највећу препреку у размени геоподатака најчешће представља политика цена геоподатака државних и других органа, односно превисоко одређена висина накнаде за коришћење геоподатака. Ово доводи до тога да државни и други органи не прибављају потребне геоподатке од других надлежних државних и других органа, већ исте прибављају на скупљи начин, у неким случајевима и на начин да самостално прикупљају потребне геоподатке, иако им исто не улази у делокруг рада.

Такође, чак и у случајевима да државни или други орган има обавезу да достави податке без плаћања накнаде, у пракси долази до проблема с обзиром да у већини случајева нису прописани рокови у којима је потребно исто да се уради, не постоје опште прихваћени стандарди, техничке могућности, односно одговарајући сервиси, а у неким случајевима и присутна је и самовоља појединих руководиоца и слично.

Поред свега овога, приметно је да и даље постоји одређени отпор државних и осталих органа према отварању и дељењу података, односно недостатка фактичке сарадње. Све ово доводи до тога да се размена геоподатака у пракси не одвија систематски, већ зависи од случаја до случаја. Неспорна је чињеница да тренутно стање у области размене геоподатака није на задовољавајућем нивоу и да се намеће потреба другачијег приступа који ће довести до креирања новог модела сарадње између државних и других органа.

Након доношења *Закона о државном премеу и катастру* и иницијативе за успостављање националне инфраструктура геопросторних података приметно је побољшање у поступку успостављања боље комуникације и сарадње између државних и других органа, што представља охрабрујући, али тек почетни корак у њеном даљем развоју. Даљи изазов јесте креирање

новог модела сарадње који би представљао налажење баланса између прогресивних идеја садржаних у *INSPIRE* директиви, и реалних могућности (правни оквир, финансијско-техничке могућности, стручни кадар и др.).

Да би се ово постигло потребан је поред осталог и одговарајући правни оквир.

Неопходно је доношење одговарајућих прописа којима би било уређено питање надлежности и начина размене геопросторних података између државних и других органа у складу са начелима INSPIRE директиве, што је предвиђено Законом о државном премеру и катастру. Само транспоноване *INSPIRE* директиве у српски правни систем представља и обавезу обзиром на опредељеност Републике Србије ка чланству у Европској унији и самим тим потребе да се хармонизације национално законодавство са европским.¹⁷⁾ Управо стога, Савет националне инфраструктуре геопросторних података израдио је *Предлог закона о националне инфраструктуре геопросторних података* који преноси се у национално законодавство Директива Европске Уније 2007/2/EЗ - *INSPIRE*.

Такође је потребно покренути иницијативу за дефинисање и закључивање споразума о размени, приступу и коришћењу геоподатака између државних и других органа, што је предвиђено чланом 16. став 4. *Закона о државном премеру и катастру*.

Споразумима би били дефинисани:

1. права и обавезе субјекта националне инфраструктуре геопросторних података;
2. начин размене геоподатака (рокови, техничка питања...);
3. одређивање висине накнаде за коришћење геоподатака (уколико је иста предвиђена законом или другим актима);

17) У склопу учешћа у раду Преговарачке групе 27 за животну средину и климатске промене, Савет и радне групе националне инфраструктуре геопросторних података реализоване су следеће активности: представљен је предлог начина рада у погледу припреме пост скрининг докумената на захтев Европске комисије након билатералног скрининга; припремљен је прилог за састанак Одбора за спровођење Споразума о стабилизацији и придруживању о статусу транспозиције *INSPIRE* директиве и приоритетних активности за имплементацију; припремљени су пост скрининг документа за *INSPIRE* директиву за потребе реализације обавеза Преговарачке групе 27 – сектор за хоризонтално законодавство (стратешки и институционални оквир; статус имплементације и планирани пројекти; рокови и трошкови имплементације; препреке и комплексност имплементације).

4. дефинисање стандарда за геоподатке (чиме би се била омогућена интероперабилност);
5. ауторска права и
6. остала релевантна питања, где је свакако и питање националне безбедности.

Закључивање и спровођење споразума би у пракси довело до тога да државни и други органи под унапред дефинисаним условима прибављају потребне геоподатке, да на једном месту преко националног геопортала¹⁸⁾ имају увид у доступне релевантне геоподатке, што би у крајњем исходу значило и стварање предуслова за боље и ефикасније одлучивање о питањима из своје надлежности. Исти процес би даље довео и до ширења свести о значају геоподатака и могао би да представља битан фактор у даљем дефинисању државне политике у овој области кроз адекватно финансирање прикупљања геоподатака.

ИНФРАСТРУКТУРА ГЕОПРОСТОРНИХ ПОДАТАКА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ И СТАЊЕ НАЦИОНАЛНЕ БЕЗБЕДНОСТИ

Сагласно европским стандардима ограничење у приступу, у смислу услуга које омогућавају тражење сетова геопросторних и безбедносних података, као и услуга базираних на садржају одговарајућих метаподатака и приказа садржаја ме-

18) Иницијални геопортал „Геосрбија“, као улазна тачка за преглед и размену дистрибуираних геопросторних података и сервиса под окриљем националне инфраструктуре геопросторних података, пуштен је у рад 27. новембра 2009. године. На тај начин, преко Интернета је омогућен је јавни приступ сервисима претраживања и прегледа за ограничени број метаподатака, сетова геопросторних података и сервиса из надлежности Републичког геодетског завода и из званичних регистара других државних институција. Геопортал је доступан на адреси www.geosrbija.rs и састоји се од три главне стране: полазна, преглед метаподатака и преглед геоподатака и сервиса. Страна за преглед метаподатака омогућава претраживање метаподатака по кључним речима и преглед пронађених метаподатака. Метаподаци се могу односити на скупове геопросторних података који су доступни на геопорталу за увид, као и за податке који нису објављени на геопорталу, али могу описати и пружити више информација заинтересованим корисницима. Такође, на порталу постоје линкови ка веб странама споразумних страна, међународним пројектима, другим геопорталима (могуће је приступ геопорталима следећих земаља: Норвешка, Шведска, Немачка, Швајцарска, Француска, Пољска, Чешка, Словенија, Хрватска, Република Српска, Македонија и Црна Гора). Важно је нагласити да целокупан интерфејс геопортала има вишејезичку подршку за српски и енглески језик. Више о томе: Ненад Тесла и др., „НИГП активности ка INSPIRE у Србији“, *Геодетска служба*, Републички геодетски завод, бр. 115/2012, стр. 7-8.

таподатака, предвиђа се за случајеве када би такав приступ утицао на међународне односе, јавну безбедност и националну одбрану. Ограничење на услуге увида, преузимања, трансформације и активирања других услуга за безбедносне и геопросторне податке су предвиђена *INSPIRE* директивом уграђене су и у националном законодавству, при чему је по први пут створен оквир за оснивање националне инфраструктуре геопросторних података и транспоновање *INSPIRE* директиве у правни систем Републике Србије. Између осталог, тиме су створени услови за спречавање потенцијално негативног утицаја на националну безбедност. Наиме, члан 165. *Закона о државном премеру и катастру* („Службени гласник РС“, бр. 72/09 и 18/10) предвиђа да јавни приступ скуповима и сервисима геоподатака може бити ограничен ако би такав приступ неповољно утицао на:

1. поверљивост поступака јавних институција где је поверљивост уређена законом;
2. међународне односе, јавну сигурност и националну одбрану;
3. вођење судских поступака, способност појединца да има праведан процес или способност јавне институције да спроводе истрагу кривичне или прекршајне природе;
4. поверљивост комерцијалних, индустријских, статистичких и пореских информација, где је таква поверљивост прописана законом;
5. права интелектуалне својине;
6. поверљивост личних података или досијеа који се односе на физичко лице, ако то лице није дало пристанак за откривање информација, а где је таква поверљивост прописана законом;
7. заштиту животне средине на коју се информације односе.

Са друге стране, поједине институције и политичке структуре успостављање националне инфраструктура геопросторних података могу да доживе као узнемиравајући фактор који нарушава њихове тренутне позиције или је у супротности са њиховим схватањем националне безбедности и државног суверенитета. У таквој ситуацији држава би требало да предузме

потребне мере како би се предупредили практични проблеми дељења геопросторних података када они контролисано доприносе економском и привредном развоју, очувању и заштити животне средине, заштити људи материјалних и културних добара у ванредним ситуацијама изазваних техничко-технолошким несрећама и елементарним непогодама који имају велики и трагични утицај по друштво, нарушавају уобичајене начине живота, ометају економске, културне, а понекад и политичке услове живота и успоравају развој заједнице.¹⁹⁾

Отпор лакшем приступу и размени геопросторних података може да буде мотивисан тежњом да се задржи монопол и спречи транспарентност у раду. Показало се да је кључна компонента за успешну реализацију овако сложеног пројекта политичка воља за мобилисањем расположивих капацитета. Политичка воља ствара маневарски простор за лидерство и стратешко размишљање, за превазилажење разлика у мишљењу и помирењу интереса бројних субјеката који учествују у читавом процесу. Чињеница да је инфраструктура геопросторних података стратегијски интерес који води ка остварењу појединачних интереса звучи једноставно, али је прави изазов у многим државама убедити администрацију да је развој смисао њиховог постојања. Често се јавља и проблем да већи број организација (институција) полажу искључиво право на њен развој и имплементацију. Ефикасно умрежавање свих субјеката у изградњи националне инфраструктуре геопросторних података је веома битно. Умрежавање није само техничка мера, него и друштвени процес, у коме људи са различитим мандатима заједно проналазе решења прихватљива за све учеснике у процесу, али и брину о безбедности заједнице.

Стога су надлежни органи националне инфраструктуре геопросторних података Републике Србије покренули иницијативу за даљу усклађеност националног законодавства са европским, али уз поштовање националних интереса на пољу одбране и безбедности и у складу са материјалним могућностима друштва. Та иницијатива је резултирала изградом *Предлога закона о националне инфраструктуре геопросторних података*, као и реализацијом више пројеката чији је циљ унапређење

19) В. Цветковић, Б. Милојковић, Д. Стојковић, „Геопросторна и временска дистрибуција земљотреса као природних катастрофа“, *Војно дело*, Министарство одбране Републике Србије, бр. 2/2014, стр. 167.

изградње националне инфраструктуре геопросторних података (надogradња и имплементација Националног геопортала (развој софтвера), израда стратегије, бизнис модела и имплементационог плана за период 2017-2021. година).

Потребно је обратити пажњу и на друге међународне програме који се директно или индиректно односе и на инфраструктуру геопросторних података Републике Србије, или програме из разматране проблематике у којима партиципирају надлежне државне институције као што је Републички геодетски завод. Ти програми непосредно доприносе бољем економском и безбедносном позиционирању Србије у региону. Наиме, обезбеђење релевантних извора за Глобалну и Европску инфраструктуру геопросторних података отвореног приступа и размене интероперабилних података у сфери заштите животне средине (надзор и рано упозоравања на елементарне непогоде, надзор над природним ресурсима, шумски, морски, обалски и поларни мониторинг, процена ризика геохазарда, мониторинг квалитета ваздуха и прогнозирање, тематско картирање Земљине површи и праћење урбаног развоја). Ови циљеви су подржани у протеклих две деценије низом програма. Као најзначајнији програми истичу се глобални мониторинг животне средине и безбедности (eng. *Global Monitoring for Environment and Security – GMES*) и програм глобалне картографске иницијативе (*Global Map*). Основу наведених програма чини најсавременија технологија даљинске детекције, односно „опажачки капацитети“ као што су: радари високе резолуције, мултиспектрални сателитски снимци високе резолуције, капацитети за мониторинг копна и светског океана, атмосферски геостационарни мониторинг и ниско-орбитни атмосферски мониторинг.²⁰⁾

Потребно је указати и на активности асоцијације европских националних картографских и катастарских институција EuroGeographics, која организује израду производа о геопростору на европском нивоу (*EuroRegionalMap*, *EuroGlobalMap*, *EuroBoundaryMap* и *SBE State Boundary*) ба-

20) Бобан Милојковић, Драган Млађан, „Национална инфраструктура геопросторних података“, *Култура полиса*, посебно издање I, Култура – Полис Нови Сад, Институт за европске студије Београд и Криминалистичко-полицијска академија Београд, бр. 18/2012, стр. 468-469.

зираних на званичним националним подацима земаља чланица међу којима је и Србија.

Такође, значајан је и пројекат ELF (*European Location Framework*). ELF представља европску платформу за геопросторне податке кроз коју ће корисници широм Европе имати лак приступ геопросторним подацима, што је од великог значаја за инвеститоре, а самим тим ће се подстаћи привредни развој укључених земаља, међу којима је и Србија. У почетној фази ће бити доступни подаци неколико европских катастарско-картографских институција, док ће се касније проширивати и са новим подацима из других извора. Корисници ће приступати поузданим картама и геоинформацијама из званичних извора за целу Европу.

Дакле област поверљивости, тј. чувања геопросторних података значајних за одбрану и безбедност земље свеобухватно је нормирана прописима који предвиђају посебне мере безбедности или посебно уређују област инфраструктуре геопросторних података, картографске делатности и снимања националног геопростора. У Републици Србији недостају подзаконски акти који ближе уређују област ангажовања страних држављана и компанија у комерцијално-пропагандним, научним и развојним истраживањима. Истраживања националног простора као што су истраживања лежишта минералних сировина, изградња инфраструктурних и привредних објеката, или пројекти попут *Google Maps* и *Google Street View* нису прецизно законом дефинисани.

Постојећи институционални и правни оквир националне инфраструктуре геопросторних података поред наведених недостатака, не утиче у већој мери неповољно на стање националне безбедности, односно не представља изазов, ризик и претњу која значајније угрожава наше друштво. Доградњом институционалног и правног оквира националне инфраструктуре геопросторних података, створиће се услови да национална инфраструктура геопросторних података доприноси очување безбедности државе у складу са начелима правног поретка и усвојеним стратегијско-доктринарним опредељењима.

ЛИТЕРАТУРА

- Бајагић, Младен, „Разумевање безбедности – од античког времена до савремених приступа“, *НБП – Журнал за криминалистику и право*, Криминалистичко-полицијска академија, бр. 2/2011.
- Гафиновић, Радослав, „Национални идентитет и безбедност модерне државе“, *НБП – Журнал за криминалистику и право*, Криминалистичко-полицијска академија, бр. 1/2011.
- Илић, Александар, *Прилог моделу изградње националне инфраструктуре просторних података на принципу интероперабилности*, докторска дисертација, Природно-математички факултет Универзитета у Новом Саду, Нови Сад, 2010.
- Илић, Александар, Милојковић, Бобан, „Принцип интероперабилности у изградњи инфраструктуре просторних података“, *Геодетска служба*, Републички геодетски завод, бр. 114/2011.
- Мијалковић, Саша, Благојевић, Душан, „The basis of national security in international law, *NBP – Journal of criminalistics and law*, Academy of criminalistic and police studies, 1/2014.
- Милојковић, Бобан, Алексић, Велимир, Кицошев, Саша, „Туристичко-картографска визуализација Европског пешачког пута – деноице Е7 на планини Тари“, *Теме*, Универзитет у Нишу, бр. 1/2011.
- Милојковић, Бобан, Иванчевић, Никола, Илић, Александар, „Право на просторне податке и повреда ауторских права у картографској делатности у Републици Србији“, *Правни живот*, Удружење правника Србије, бр. 5-6/2011.
- Милојковић, Бобан, Млађан, Драган, „Национална инфраструктура геопросторних података“, *Култура полиса*, посебно издање I, Култура – Полис Нови Сад, Институт за европске студије Београд и Криминалистичко-полицијска академија Београд, бр. 18/2012.
- Милојковић, Бобан, „Геотопографско обезбеђење употребе јединица полиције у акцијама заштите и спасавања од поплава у мају 2014. године“, *Безбедност*, МУП-а Републике Србије, бр. 3/2014.
- Преглед стања правне регулативе у области геоподатака*, Републички геодетски завод, Београд, 2012, доступно на: http://www.rgz.gov.rs/web_preuzimanje_datoteka.asp?LanguageID=1&FileID=683, 09/09/2016.
- Тесла, Ненад, и др., „НИГП активности ка *INSPIRE* у Србији, Републички геодетски завод“, *Геодетска служба*, Републички геодетски завод, бр. 115/2012.
- Цветковић, В., Милојковић, Б., Стојковић, Д., „Геопросторна и временска дистрибуција земљотреса као природних катастрофа“, *Војно дело*, Министарство одбране Републике Србије, бр. 2/2014.

Boban R. Milojkovic, Aleksandar B. Ilic

**EFFECT OF INSTITUTIONAL, POLITICAL AND
LEGAL FRAMEWORK ON INFRASTRUCTURE
SPATIAL DATA FOR EXPORT STATUS OF NATIONAL
SECURITY**

Resume

The paper deals with the interaction of geospatial data and national security system, and the importance of spatial data infrastructure for economic, commercial, defense and security, and overall social development of modern states. The principled elaboration of institutional, political and legal framework of the national spatial data infrastructure was performed, ranging from the idea of establishing and building the geospatial data infrastructure from the global via the European, regional to national level. At the end of the paper, the current cross-section of the development of the national infrastructure of geospatial data is given, as well as and the brief assessment of elaborate predictors impact on the state of national security in the Republic of Serbia. Besides the shortages mentioned above, the existing institutional and legal framework of the national spatial data infrastructure in Serbia does not affect the state of national security adversely to a greater extent. In accordance with the INSPIRE directive the Republic of Serbia launched an initiative for the further harmonization of national legislation with the EU in the field of spatial data infrastructure, especially taking the national interests on issues of defense and security into account, and in accordance with the material possibilities of society. The result of this initiative is the Draft of law on national geospatial data infrastructure, as well as the realization of several projects that aim to improve the construction of a national spatial data infrastructure. The acceptance of the INSPIRE directive is the result of the present of the geographical awareness at high political level of the Republic Serbia, and the understanding that the large number of customers should get an easy and efficient access to the geographic information. The integration of the national infrastructure in the INSPIRE will be realized through access to the same infrastructure across the European Union geo-portal. The INSPIRE geo-portal

is a Web site that provides access to the services. Limitation in access, to the services in terms of disclosure that allows searching of spatial data sets and services in the meaning of the content of suitable metadata and display metadata content, predict for cases where such an approach would affect to the international relations, public security and national defense.

Key words: *national geospatial data infrastructure, INSPIRE directive, interoperability and access restrictions spatial data, the security of the Republic of Serbia²¹⁾*

* Овај рад је примљен 10. октобра 2016. године, а прихваћен за штампу на састанку редакције, 1. новембра 2016.